

HÁROM RITKA TAKÁCSATKA FAJ ÚJRAFELFEDEZÉSE HAZÁNKBAN (ACARI: TETRANYCHIDAE)

Kontschán Jenő¹, Kiss Enikő² és Ripka Géza³

¹MTA ATK Növényvédelmi Intézet, 1525 Budapest, Pf. 102.

²Szent István Egyetem, MKK, Növényvédelmi Intézet, 2100 Gödöllő, Páter Károly u. 1.

³Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal, Növény-, Talaj- és Agrárkörnyezet-védelmi Igazgatóság, 1118 Budapest, Budaörsi út 141–145.

E-mail: kontschan.jeno@agrar.mta.hu

A hazai takácsatka fauna feltárását célzó kutatásaink során sikerült újra felfedeznünk három eddig csupán az 1970-es években említett takácsatka fajt. A nyitvatermőkről ismert *Oligonychus lagodechii* Livshits & Mitrofanov, 1969 fajt csertölgyön és kocsánytalan tölgyön, az *Oligonychus karamatus* (Ehara, 1956) fajt vörösfenyőn, míg az *Oligonychus longiclavatus* (Reck, 1953) fajt kocsánytalan tölgyön találtuk meg.

Kulcsszavak: takácsatka, faunisztika, új tápnövény, Magyarország

A takácsatkák (Acari: Tetranychidae) egyike a legjelentősebb növényi kártevő pókszabásúaknak, amelyek között számos széles elterjedésű, jelentős gazdasági károkat okozó, sok tápnövényű faj van. Hazánkból 37 takácsatka fajt ismerünk (Kontschán és mtsai, 2018), amelyek közül 5–7 faj okoz gazdasági kárt, a többi viszonylag rejtett életű, kevés tápnövényű, növényi parazita faj.

A hazai takácsatkákat és lapos atkákat áttekintő munkánkban (Kontschán és mtsai, 2018) több olyan fajt is jeleztünk, amelyeket korábban közöltek hazánkból, de azóta nem kerültek ismét elő, így kérdéses volt, hogy valójában tagjai-e a hazai faunának.

Az intenzív feltáró munkának köszönhetően jelen közleményünkben három faj újrafelfedezéséről tudunk beszámolni, így meg tudjuk erősíteni azt, hogy tényleges tagjai a hazai faunának és korábbi magyarországi adataik nem téves azonosításon alapultak.

Anyag és módszer

A tápnövényt kopogtatva, majd a lehulló atkákat a helyszínen alkoholos fiolába helyezve, vagy az atkákat a tápnövény levelével együtt szállítottuk a laboratóriumba. A laboratóriumba

szállított levelekről mikroszkóp alatt szedegettük le az egyedeket. A vizsgálathoz az atkákat tejsavban tisztítottuk, majd tejsavas-zselatinban, illetve Keifer-féle F-preparáló folyadékban rögzítettük. A rajzok elkészítéséhez mikroszkópra szerelt rajzolófeltétet használtunk. A vizsgált atka egyedeket az MTA ATK Növényvédelmi Intézetének Állattani Osztályán helyeztük el.

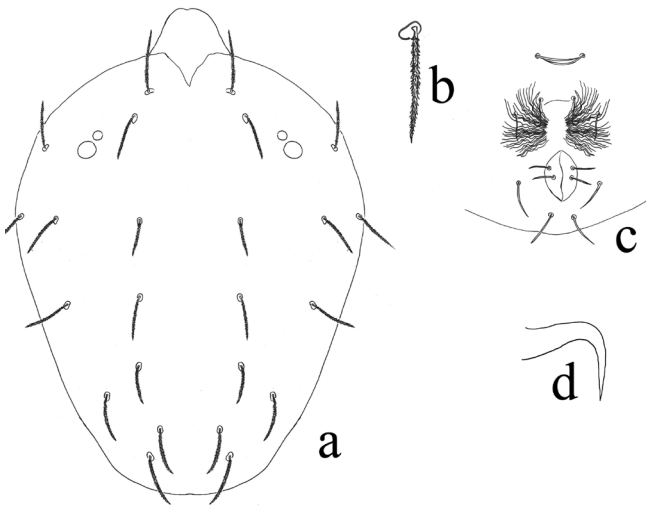
Eredmények

Oligonychus karamatus (Ehara, 1956) faj bemutatása

Új adat: Gödöllő, Erzsébet-park, vörösfenyőről (*Larix decidua* Mill.) kopogtatva, 2018. 09. 12., leg. Kiss E.

Rövid leírás: A háti szőrök rövidek, pillásak és nem érik el a következő szőr eredési pontját. A ventrális oldalon egy pár paraanális szőr található. A lábak végén az empodium karom alakú, azonban ventrális oldalának közepén rojtzott. A hím párzószerve keskeny, merőlegesen lekenyírodő, erősen elkeskenyedő (1. ábra).

Megjegyzés: Ezt a fajt Bozai (1974) vörösfenyőn és jegenyefenyőn gyűjtötte Nyugat-Magyarországon (Botfa, Pölöske, Zalaegerszeg).



1. ábra. *Oligonychus karamatus* (Ehara, 1956). a) Háti nézet, b) Háti szőr, c) Anális régió hasi nézete, d) Hím ivarszerv oldalsó nézete

Oligonychus lagodechii Livshits & Mitrofanov, 1969 faj bemutatása

Új adat: Vászoly, természet közeli élőhely, kocsánytalan tölgyön (*Quercus petraea* agg.) 2007. 08. 11. és csertölgyön (*Quercus cerris* L.) 1998. 07. 05. és 2012. 09. 16., a levelek fonákáról és színéről egyelő gyűjtéssel, leg. Ripka G.

Rövid leírás: Az élő, kifejlett atkák teste bordó, majd vörösbarna színű, szabálytalan sötét foltokkal, a feji rész és a lábaik narancs pirosak, a szemük piros. A lárvák és a nimfák teste zöldessárga színű. A háti szőrök hosszúak, orsó alakúak, pillásak és túlérnek a következő szőr eredési pontján. A ventrális oldalon egy pár paraanális szőr található. A lábak végén az empodium karom alakú, azonban ventrális oldalának közepén rojtzott. A hím párzószerve keskeny, merőlegesen lekanyarodó, robosztus végű, a külső szegélye egyenes vonalúan metszett (2. ábra). Az atkák a leveleken szövedéket készítettek és a szívogatással sárguló majd barnuló foltokat okoztak. A vászolyi csertölgy lombzatán az *O. lagodechii* mellett még számos más atkafaj is jelen volt, pl. a Phytoseiidae családba tartozó *Anthoseius intercalaris* (Livshits et

Kuznetsov), *Euseius finlandicus* (Oudemans), *Kampimodromus aberrans* (Oudemans), *Seiulus simplex* (Chant) és *Typhlodromus exilaratus* (Ragusa) Chant et Yoshida-Shaul, valamint a Stigmaeidae családból a *Zetzellia mali* (Ewing) (Ripka és mtsai 2013).

Megjegyzés. Ez a faj erdei fenyőről és keleti tujáról ismert a Tiszántúlról (Abádszalók, Szarvas, Karcag, Szolnok) (Bozai 1971). Ez az első adata kocsánytalan tölgyről és csertölgyről.

Oligonychus longiclavatus (Reck, 1953)

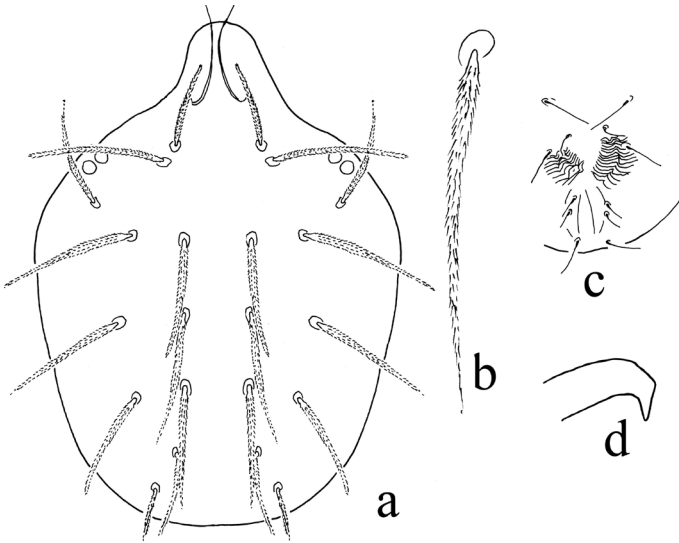
Új adat: Vászoly, természet közeli élőhely, kocsánytalan tölgy (*Quercus petraea* agg.), a levelek színéről és fonákáról egyelő gyűjtéssel, 2007. 08. 11., leg. Ripka G.

Rövid leírás: Az élő atkák színe sárga, a testen szabálytalan zöldes fekete foltokkal. A szemük piros. A háti szőrök hosszúak, orsó alakúak, erősen pillásak és túlérnek a következő szőr eredési pontján. A ventrális oldalon egy pár paraanális szőr található. A lábak végén az empodium karom alakú, azonban ventrális oldalának közepén rojtzott. A hím párzószerve keskeny, merőlegesen lekanyarodó, gyengén elkeskenyedő (3. ábra). A faj kezdetben sárga, majd barna szívásnyomokat idézett elő a lombzaton, és együtt fordult elő a Stigmaeidae családba tartozó *Zetzellia mali* ragadozó atkával (Ripka és mtsai 2013).

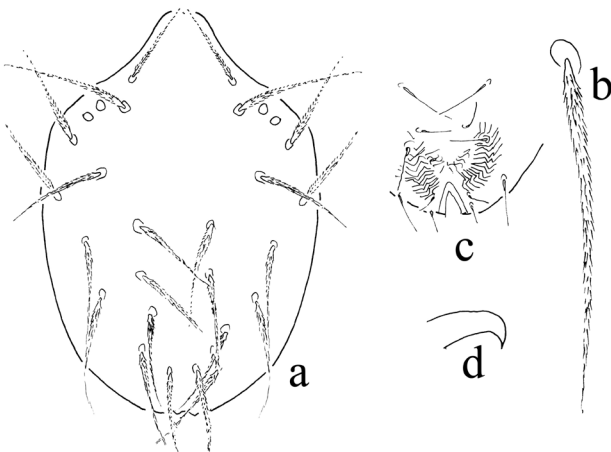
Megjegyzés: Korábban Bozai (1974) hazánk nyugati régiójából (Szilvágy, Felsőrajk, Surd) közölte kocsányos tölgyről.

Megvitatás

A most újra megtalált három faj hazai előkerülése jól bizonyítja azt a tényt, hogy az



2. ábra. *Oligonychus lagodechii* Livshits & Mitrofanov, 1969. a) Háti nézet, b) Háti szőr, c) Anális régió hasi nézete, d) Hím ivarszerv oldalsó nézete



3. ábra. *Oligonychus longiclavatus* (Reck, 1953). a) Háti nézet, b) Háti szőr, c) Anális régió hasi nézete, d) Hím ivarszerv oldalsó nézete

intenzív faunisztikai feltáró munkák sok esetben a kérdéses hazai elterjedésű fajok magyarországi jelenlétét erősíthetik meg. A most közölt három faj elterjedése szempontjából érdekesek a hazai adatok. Az *Oligonychus karamatus* egy eredendően kelet-ázsiai takácsatka faj, amely Japánból, Kínából és a Koreai-félszigetről ismert, de előfordul Oroszország nyugati

felében, Lengyelországban, Lettországon és Szlovéniában is (Bolland és mtsai, 1998). Elődjegesen a *Larix* nemzetség fajairól ismerjük, csupán Bozai (1974) említi jegenyefenyőről. Kérdéses, hogy a Nyugat-Palearktikumból származó adatok természetes előfordulásra vezethetők vissza, vagy esetleg Kelet-Ázsiából származó vörösfenyő fajokkal hurcolták-e be a fajt. A hím ivarszerve alapján a könnyen azonosítható *Oligonychus* fajok közé tartozik, így az esetlegesen téves azonosítása a Nyugat-Palearktis területéről nem valószínű.

A második most bemutatott faj azonosítása nem ilyen egyszerű, kocsányos tölgyön (*Quercus robur* L.) a rokon *Oligonychus buschi* (Reck, 1956) faj ismert hazánkban is (Bozai 1971), azonban ennek a fajnak a háti szőrei nagyon keskenyek, szinte tűszerűek. A most csertölgyön és kocsánytalan tölgyön gyűjtött egyedek háti szőrei vaskosak, orsó-alakúak, és a hím ivarszerv alakja is a Livshits és Mitrofanov (1969) leírásában megadottal megegyező. Viszont az *Oligonychus lagodechii* fenyő- és tujalakó faj, amely csak Azerbajdzsán, Grúzia és Ukrajna területéről ismert (Bolland és mtsai, 1998). A hazai csertölgyön és kocsánytalan tölgyön való elő-

fordulásának két oka lehet, az egyik, hogy az *Oligonychus lagodechii* faj táplálékspektruma sokkal szélesebb, mint korábban feltételezhetők és a két tölgyfaj megfelelő tápnövénynek bizonyul. Másik feltételezés szerint a két faj (*O. buschi* és az *O. lagodechii*) nem különálló fajok, hanem más-más tápnövényen előforduló ökotípusai egy fajnak, amelynek átmeneti

tápnövénye lehet a csertölgy és a kocsánytalan tölgy. Ennek bizonyításához azonban további vizsgálatokra lenne szükség.

Szintén nehézkes az *Oligonychus long-clavatus* faj azonosítása, a hím ivarszerve az előző fajéhoz hasonló, azonban oldalnézetben a széle nem egyenesen levágott, hanem görbült. Az egykori szovjet tagköztársaságokból (Örményország, Grúzia, Kazahsztán, Kirgizisztán, Türkmenisztán, Üzbegisztán, Ukrajna, Nyugat-Oroszország) és hazánkból került elő, ahol különböző tölgy fajokról és gyertyánról gyűjtötték (Bolland és mtsai, 1998).

Köszönetnyilvánítás

A vizsgálatokat a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj Pályázat (KJ) támogatta.

IRODALOM

- Bolland, H.R., Gutierrez, J. and Flechtmann, C.H.W.** (1998): World catalogue of the spider mite family (Acari: Tetranychidae). Leiden, Brill Academic Publishers, pp. 392.
- Bozai J.** (1971): Adatok a hazai takácsatka fauna ismeretéhez. (Acari: Tetranychidae, Tenuipalpidae). (Beiträge zur Kenntnis der Spinnmilben-Fauna Ungarns (Acari: Tetranychidae, Tenuipalpidae)) Folia Entomologica Hungarica, 24(13): 173–177.
- Bozai J.** (1974): Újabb adatok Magyarország Tetranychoida faunájához (Acari). (Neue Angaben zur Kenntnis der Tetranychoiden-Fauna Ungarns (Acari).) Folia Entomologica Hungarica, 27(2): 5–7.
- Kontschán J., Kiss E. és Ripka G.** (2018): Magyarország takácsatkái és laposatkái (Acari: Tetranychidae és Tenuipalpidae). Növényvédelem, különszám, pp. 70.
- Livshits, I.Z. and Mitrofanov, V.I.** (1969): The systematic position of *Oligonychus ununguis* (Jacobi, 1905) in the light of the revision of the collections from Georgia and the Crimea (Acariformes, Tetranychidae). Bjul. Gos. Nikit. Bot. Sada Entomol. Fitopatol., 1: 41–44.
- Ripka, G., Szabó, Á., Tempfli, B. and Varga, M.** (2013): New plant-inhabiting mite records from Hungary (Acari: Mesostigmata, Prostigmata and Astigmata) II. Acta Phytopathologica et Entomologica Hungarica, 48 (2): 237–244.

REDISCOVERY OF THREE RARE SPIDER MITES IN HUNGARY (ACARI: TETRANYCHIDAE)

J. Kontschán¹, E. Kiss² and G. Ripka³

¹Plant Protection Institute, Centre for Agricultural Researches, Hungarian Academy of Sciences, H-1525 Budapest, P.O. Box 102, Hungary

²Plant Protection Institute, Szent István University, H-2100 Gödöllő, Páter Károly str. 1., Hungary

³National Food Chain Safety Office, Directorate of Plant Protection, Soil Conservation and Agri-environment, H-1118 Budapest, Budaörsi út 141–145, Hungary

During the Hungarian spider mites biodiversity studies, three earlier presented spider mites were discovered again. *Oligonychus lagodechii* Livshits & Mitrofanov, 1969 were collected on Turkey oak and sessile oak, which are new host plants, *Oligonychus karamatus* (Ehara, 1956) was found on European larch, and *Oligonychus longiclavatus* lived on sessile oak. These three species were not reported from Hungary since 1974.

Keywords: spider mites, occurrence, new hosts, Hungary.

Érkezett: 2019. április 8.